

Presentación: transporte y logística



Nicoletta González Cancelas

Departamento de Transporte y Territorio, Escuela de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Universidad Politécnica de Madrid, España

Introducción al transporte y la logística

El concepto de logística como negocio es simple: los suministradores deben tener productos que ofrecer a los clientes. Esta necesidad debe ser satisfecha en el tiempo, a un coste aceptable y sin daños. Si fuera posible crear esos productos rápidamente en el lugar donde están los clientes justo cuando los necesitan, satisfaciendo los imperativos del coste, la vida sería relativamente simple. Para la mayoría de las organizaciones tal simplicidad no es más que un sueño. En general, operan en un mercado donde el suministro y la demanda van por separado, tanto en términos de geografía física como de tiempo.

La logística aborda el flujo de los materiales, los productos terminados y la información asociada a los mismos (el flujo de la mercancía y el flujo de la información desarrollándose en paralelo), desde el proveedor hasta el cliente, con la calidad requerida, en el lugar y momentos precisos, y con los mínimos costes. Esta actividad comprende el estudio integrado de funciones básicas de la organización, como la gestión de aprovisionamientos, la gestión de producción y la gestión de distribución. El transporte juega un papel importante dentro de la cadena logística, básicamente en los procesos de aprovisionamiento y distribución; sin embargo, estos a la vez guardan estrecha relación con los procesos productivos y, por esa razón, no puede aislarse el transporte de la cadena logística.

El transporte es un elemento vital en la planificación y administración de un diseño integrado de gestión logística, que permite el desplazamiento de materias primas, productos terminados e incluso personas, a través de cadenas de transporte diseñadas para cumplir despachos en tiempo y forma, al menor coste posible, tanto a nivel local, como regional, nacional o internacional.

Si se habla de operación logística de transporte se hace referencia al conjunto de actividades y procedimientos necesarios para transportar personas o carga de un punto de origen a un punto de destino.

La relación entre el transporte y la logística es una relación entre sectores muy compleja que tiene un impacto muy significativo en los precios, el medio ambiente y el consumo

de energía. Si la globalización implica transportar cada vez más productos a mayores distancias, el manejo óptimo de todos los recursos implicados puede no solo significar mejores resultados financieros, sino la supervivencia de las empresas.

La secuencia de las actividades que se desarrollan en el transporte internacional de mercancías son las siguientes: carga y transporte interior en origen, despacho aduanero de exportación, estiba en vehículo internacional, transporte internacional, desestiba en destino, despacho aduanero de importación e impuestos interiores (aranceles, etc.), transporte interior y descarga en destino. Esto implica numerosos agentes implicados y numerosos recursos, por lo que la gestión logística pasa a ser una actividad capital. La importancia de llevar a cabo una buena gestión logística reside principalmente en los costes y el servicio al cliente; la calidad del servicio y los costes han pasado a ser los objetivos fundamentales de los procesos logísticos asociados al transporte. Los costes logísticos incluyen la gestión de inventarios, el procesamiento de pedidos, los fletes de transporte, los seguros, el almacenamiento, el manejo, la carga y descarga, el embalaje y la documentación. Estos costes tienen un peso muy importante en el precio final del producto.

El transporte, la logística y la seguridad

Hablar de transporte en logística es hablar del movimiento de carga en todas sus formas conocidas: aérea, marítima y terrestre, mediante las cuales se trasladan insumos, materias primas y productos terminados de un punto a otro según una planificación de la demanda.

La planificación de una ruta de transporte comprende conocer qué se va a transportar: la tipología de la mercancía; cuándo se va a transportar: el plazo; cuál es el punto de origen y cuál es el punto de destino; las posibles rutas de transporte; el tiempo estimado de transporte: el plazo; las restricciones en peso y volumen y otros condicionantes: mercancías peligrosas, inflamable, etc.; las restricciones en las rutas (peajes, abastecimiento, climatología); la disponibilidad de los medios de transporte. Dentro de la planificación de una ruta existen numerosos componentes de seguridad que deben ser tenidos en cuenta y muy especialmente en el contexto del nuevo orden mundial afectado por el terrorismo y la piratería.

La utilización de los distintos tipos de transporte dependerá, sin lugar a dudas, de tres variables fundamentales: las distancia entre el origen y el destino, la oferta de transporte y el destino final del transporte.

En los medios de transporte se habla repetidamente de los servicios puerta a puerta como la solución más buscada por los usuarios en el entorno actual de alta competencia global. En ocasiones lo más importante para el usuario no es el transporte propiamente dicho, sino ciertos servicios complementarios. El llamado tiempo de transporte no se refiere solo al transporte físico del producto (mercancía en tránsito), sino al período comprendido desde que la mercancía está dispuesta en los muelles para su carga hasta que el producto físicamente es descargado en el lugar de destino, lo cual incluye necesariamente conceptos tales como tiempos de espera, carga y descarga de vehículos, paros en ruta, transbordos, etc.

La logística de transporte se encuentra ante un mundo cada vez más globalizado y competitivo con consumidores que piden más calidad en los productos y servicios. La logística juega un papel fundamental para alcanzar altos y mejores resultados en la gestión empresarial, por lo que es de gran importancia el proceso logístico de cualquier

organización. En estos momentos el nivel de crecimiento y la estabilidad económica del país depende de una excelente distribución de mercancías que da como resultado beneficios tanto para las empresas como a los consumidores.

En relación con otros sectores la seguridad representa para el sector logístico un elemento significativo a tener en cuenta en el futuro para que aumente la adopción de nuevas tecnologías.

La logística, el transporte y las nuevas tecnologías

Históricamente el avance tecnológico ha definido en gran medida las interacciones de las diferentes entidades económicas y sociales. La forma de operar y de llevar a cabo sus procesos y actividades está basada en las capacidades que las nuevas tecnologías ofrecen; esto es así desde que el avance de estas entidades se realiza dentro de un esquema principal: competencia. La necesidad de ser mejor que entidades con funciones similares es al mismo tiempo razón y objetivo del desarrollo y aplicación de nuevas tecnologías en el campo de la gestión.

El término globalización describe la movilidad de bienes, servicios, trabajo, tecnología y capital a través del mundo. También es entendido como la creciente integración de economías y sociedades alrededor del mundo. Aunque realmente no es un concepto nuevo, el ritmo al que se producen los acontecimientos se ha incrementado con los avances tecnológicos, especialmente en el área de telecomunicaciones.

El transporte juega un papel preponderante en cualquier cadena logística, es la parte encargada de acercar el producto o servicio ofrecido hasta el cliente, o viceversa. Independientemente del objeto principal de la cadena, siempre tendrá que utilizar algún medio, ya sea físico o informático, para lograr el acercamiento mencionado. Las inversiones de capital y recursos en el transporte físico representan una gran proporción de los costes logísticos de las empresas, por lo que los esfuerzos se concentran a la reducción de los mismos. El suministro de servicios o productos por medio de la informática, aunque todavía tiene área de mejora, avanza mucho más rápido en este sentido.

El desarrollo rápido y amplio del comercio de hoy, ha sido de gran utilidad para el desarrollo de diversas aplicaciones móviles, las cuales han tenido una profunda influencia en la industria del transporte y la logística. Con la proliferación de aplicaciones móviles y la tecnología, empresas de logística están adoptando rápidamente esta nueva forma de acceder a información en tiempo real, mejorando la funcionalidad de la cadena de suministro, la optimización de los resultados y aumentar la eficiencia.

Las empresas dedicadas al transporte, y logística se ven obligadas a competir en un ambiente dinámico y polifacético con una gran competencia en calidad, precio y desarrollo de nuevos servicios de valor añadido. Esta evolución pasa por tener en las *tecnologías de la información y de la comunicación* TIC el motor que permite desarrollar el sector y tener un entorno capaz de soportar y ejecutar las estrategias de negocio.

La información ha sido siempre importante en el apoyo a los procesos de distribución de la logística, el ingrediente crítico, al permitir el control de la actividad física. Históricamente, las organizaciones han sido lentas en aplicar la tecnología de la información a la actividad de la logística, algo que sigue existiendo en la actualidad. El desarrollo más significativo que tiene mayor aplicación y beneficios demostrables hasta ahora es EDI (*intercambio electrónico de datos*), que permite el intercambio de información de manera electrónica entre dos o más personas utilizando una serie de estándares. Estos

estándares permiten a sistemas incompatibles poder hablar de manera efectiva el uno con el otro. Los nuevos avances en la información tendrán aún consecuencias mayores en la cadena de suministro. Cuando las compañías exploten el uso del Internet para dirigir el negocio se exigirá un nuevo diseño de la cadena de suministro.

El principal motivo para la adopción de nuevas tecnologías por parte de las empresas del sector logístico es que estas tecnologías deben resultar claramente rentables.